

中国花角跳小蜂属两新种*

(膜翅目:跳小蜂科)

时振亚 司胜利 王合中

(河南农业大学植保系 郑州 450002)

花角跳小蜂属 (*Blastothrix* Mayr, 1875) 世界上已记录 28 种^[2,11], 主要分布于全北区的欧洲、亚洲、北美洲和非洲北部, 均寄生蚧虫。该属在我国已记录 5 种^[4-3]。本文记述山东农业大学胡兴平、李士竹同志采自我国辽宁、云南的二新种。至此, 我国该属已知种增至 7 种。现将这 7 种的形态特征、寄主、分布编成检索表, 再将新种记述于后。

模式标本保存于河南农业大学植保系昆虫标本室。

1 中国已知种检索表(♀)

- 1 触角梗节短于第 1 索节.....2
触角梗节等于或长于第 1 索节.....3
- 2 柄节长为其最宽处宽度的 2.5 倍, 各索节均近方形, 棒节端部尖圆。体长 1.76—2.56mm。寄主: 白蜡虫 *Ericerus pela* Chavannes. 分布于四川省(峨眉, 峨边).....白蜡虫花角跳小蜂 *B. ericeri* Sugonjaev.
柄节长为其最宽处宽度的 1.7 倍, 各索节均长大于宽, 棒节端部明显截切。体长 2.5mm 左右。寄主: 红蚧 *Kermes punctatus* (Borchsenius), *K. viridis* (Borchsenius)。分布于云南省(昆明, 丽江).....美丽花角跳小蜂 *B. speciosus*, 新种
- 3 梗节与第 1 索节等长.....4
梗节明显长于第 1 索节.....6
- 4 柄节长小于其最宽处宽度的 2 倍, 单眼正三角形排列。体长 1.9mm 左右。寄主: 红蚧 *Kermes quercus* (L.)。分布于辽宁省(大连).....东方花角跳小蜂 *B. orientalis* 新种
柄节长大于其最宽处宽度的 2 倍, 单眼非正三角形排列.....5
- 5 柄节长为其最宽处宽度的 3 倍。单眼钝角三角形排列。前翅缘脉。痣脉和后缘脉的长度比为 7:9:10 (35:45:50) 体长 1.8mm 左右。寄主: *Eulecanium* sp., 分布于新疆.....球蚧花角跳小蜂 *B. sericea* (Dalman)
柄节长为其最宽处宽度的 2.6 倍。单眼直角三角形排列。前翅缘脉、痣脉和后缘脉的长度比为 5:8:9 (35:56:63) 体长 2mm 左右。寄主: 板栗红蚧 *Kermes nawae* (Kuwana), 分布于河南(新县).....中国花角跳小蜂 *B. chinensis* Shi
- 6 柄节长为其最宽处宽度的 2.5 倍。后足胫节中部黑褐色, 两端黄白色。体长 1.8mm 左右。寄主: 褐盔蜡蚧 *Parthenalecanium corni* (Borchsenius), 分布于河南省(中牟、民权).....盔蚧花角跳小蜂 *B. longipennis* Howard
柄节长为其最宽处宽度的 3 倍。后足胫节完全黑褐色。体长 1.8mm 左右。寄主: 日本球坚蚧 *Eulecanium kunoensis* Kuwana。分布于河南省(郑州、许昌).....桑名花角跳小蜂 *B. kuwanai* Sugonjaev

2 新种记述

2.1 东方花角跳小蜂 *Blastothrix orientalis* 新种 (图 1)

雌蜂: 体长 1.9mm 左右。颜额区、前胸背板、中胸盾片、三角片和小盾片淡金绿色。

* 国家自然科学基金资助项目。

本文于 1992 年 5 月收到。

单眼红色。脸和颊蓝色。触角柄节黑色,端部有一白色透明斑;梗节黑褐色,端部黄白色;第1—4索节黑褐色,第5—6索节白色,第5索节基部色略暗;棒节黑色。胸部侧板微红色;胸腹侧片白色,基部褐色;翅基片白色,端部有暗色斑;翅透明。足黄白色,背面多少有褐色条纹;中足基节蓝黑色。腹部背面大体黑褐色或红褐色,基部的几节浅蓝绿色;腹部腹面微红色。

头部额表面具刻点,有大量的白色纤毛;颜额区长过于宽;复眼大;单眼近等边三角形排列;颊光滑,向口部弯曲,几与复眼纵径等长。触角着生于复眼下缘连线与口缘之间;柄节呈叶状强度扩展,长为其最宽处宽度的1.9倍,最宽处在中部;梗节长于其端部的宽度,与第1索节等长;第2索节长于第1索节;第3—6索节依次渐宽;所有索节均长大于宽;棒节端部近圆形,等于末3索节长度之和。

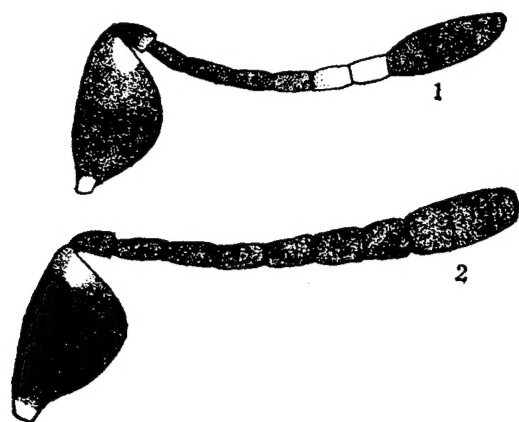


图1—2 花角跳小蜂属 *Blastothrix* Mayr

1. 东方花角跳小蜂 *B. orientalis*, sp. nov. (♀触角)
2. 美丽花角跳小蜂 *B. speciosus*, sp. nov. (♀触角)

前胸背板、中胸盾片、三角片、小盾片具精细刻点,并有几行横的白色纤毛,三角片和小盾片上的白色纤毛比中胸盾片上的更长。前翅大,约与体等长,翅面具暗色纤毛;缘脉短于痣脉;后缘脉长于痣脉。中足胫距粗大,约与中足基跗节等长;中足基跗节等于其余4个跗节长之和;后足基跗节短于其余4个跗节长之和。腹部宽阔,近卵圆形或近三角形,短于胸,有大量白色纤毛;基部三节横型,正常;其余各节两侧收缩。产卵器明显突出。

正模♀,副模1♀,辽宁大连,1989。

V。标本均由红蚧 *Kermes quercus* (L.)

雌成虫体中养出,胡兴平、李士竹采。标本编号 B07—42 (♀), Zh 01—22 (♀)。

寄主: 红蚧 *Kermes quercus* (L.)。

分布: 辽宁大连。

本种近似于 *Blastothrix erythrosetha* (Walk.), 但第2索节长于第1索节,第6索节长过于宽,产卵器明显突出,可资区别^[6-10]。

2.2 美丽花角跳小蜂 *Blastothrix speciosus* 新种 (图2)

雌蜂: 体长2.5mm左右。头蓝绿色,具金黄色闪光。复眼及单眼栗褐色,具银白色刚毛。触角柄节黑色,基缘白色,端部有一黄白色透明斑;梗节、索节和棒节均黑褐色,梗节端缘黄白色。前胸背板、中胸盾片、小盾片、三角片蓝绿色,有金黄色闪光,翅基片基部黄白色,端部黑褐色,后胸背板和并胸腹节黑色。中胸侧板栗褐色。前足基节、转节、腿节黑褐色。腿节端部黄白色,胫节黄褐色,外缘黑褐色,跗节黑褐色;中足基节黑褐色,转节和腿节黄白色,胫节黄白色,外缘黑褐色,跗节除基跗节和距黄白色外余为黑褐色。后足除腿节两端黄褐色外均为黑褐色。前翅透明,有紫色闪光,翅脉褐色。腹部背面黑色,略有紫色闪光,腹面黄褐色,产卵器黄褐色。

头部正面观,长宽约相等。复眼内缘向两侧倾斜。触角着生于复眼下缘连线下,不很靠近口缘,触角柄节扁平扩展,长为其最宽处宽度的 1.7 倍,最宽处在端半部;梗节长过于宽,基部细,端部粗,短于第 1 索节;索节 6 节,均长大于宽,1—5 索节等长,第 6 索节略短,5—6 索节较其它索节稍宽;棒节 3 节,端部明显截切,略长于末 2 索节长度之和,而明显短于末 3 索节长度之和。上颚 2 齿。头部背面观宽为长的 2.3 倍,颜额区长约为宽的 2 倍,在前单眼处的宽度约占地宽宽的 1/4。单眼直角三角形排列,两后单眼间的距离约为其直径的 4 倍,后单眼到复眼内缘的距离为其直径的 1/2。复眼后缘直达后头缘。头部侧面观呈三角形,头顶与脸几呈直角。头部密布银白色毛和刻点。中胸盾片长宽比为 2:3,小盾片三角形,约与中胸盾片等长。前胸背板、中胸盾片、小盾片、三角片上密布刻点和白色刚毛。前翅大,长为宽的 2.4 倍。缘脉、痣脉和后缘脉长度之比为 1:1.8:3。中足胫距与基跗节等长,基跗节长等于其后 3 跗节长之和。腹部心脏形,短于胸部。产卵器略突出。

雄蜂体长 1.5mm 左右。全体大致黑色,有紫铜色或铜绿色闪光。复眼灰色,单眼栗褐色。触角柄节黑褐色,端部黄褐色;梗节黑褐色;索节和棒节黄褐色,棒节色较暗。翅基片基部和胸腹侧片白色。足黄褐色,前足跗节和中后足跗节第 5 节色较暗。翅透明,翅脉褐色。脸深凹。索节 6 节,密生长毛,第 1 索节长于梗节,棒节不分节。小盾片中央有一纵沟,两个三角片内角相接处有一细小纵脊。前翅缘脉、痣脉和后缘脉长度之比为 1:1.8:1。

正模♀,配模♂,副模 4♀♀,云南昆明,丽江,1989。V。全部标本由红蚧 *Kermes punctatus* Borchsenius 和 *K. viridis* (Borchsenius) 雌成虫体中养出,胡兴平、李士竹采。标本编号 Zh 01—24 (♀), Zh 01—25 (♂), Q900213 (4♀♀)。

本新种与白蜡虫花角跳小蜂 *Blastothrix ericeri* Sugonjaev 相近,不同之处为: 1. 触角柄节长为其最宽处的 1.7 倍; 2. 各索节均长大于宽; 3. 棒节端部明显截切^[4,5,8]。

参 考 文 献

- 1 廖定燕,等. 中国经济昆虫志,第 34 册,膜翅目,小蜂总科(一). 北京: 科学出版社,1987,157 页.
- 2 时振亚. 中国花角跳小蜂属一新种一新记录. 昆虫学报,1990,33(4): 462—465.
- 3 时振亚. 中国跳小蜂科一新种一新记录种. 河南农业大学学报,1992,26(4): 347—352.
- 4 Tachikawa T. Revisional studies on the Encyrtidae of Japan (Hymenoptera, Chalcidoidea). Mem. Ehime Univ. 1963, (VI) 9(1): 1—264.
- 5 Tachikawa T. The natural enemies of *Kermes miyasakii* Kuwana (Homoptera, Kermidae) in Japan, with a list of the natural enemies of the genus *Kermes* of the world. Japanese Jour. Appl. Zool. 1956, 21(2): 41—49.
- 6 Sugonjaev E S. Palaearctic species of the genus *Blastothrix* Mayr (Hymenoptera, Chalcidoidea) with remarks on their biology and economic importance. part I, Ent. Obozr. 1964, 43(2): 368—390. (In Russian).
- 7 Sugonjaev E S. Palaearctic species of the genus *Blastothrix* Mayr (Hymenoptera, Chalcidoidea) with remarks on their biology and economic importance. part II, Ent. Obozr. 1965, 44(2): 395—410. (In Russian).
- 8 Sugonjaev E S. *Blastothrix ericeri* Sugonjaev sp. n., chalcidparasite of *Ericerus pela* Chav. on the primorye Territory. Zool. Zh. 1965, 44(8): 1269—1271. (In Russian).
- 9 Sugonjaev E S. A new species of the genus *Blastothrix* Mayr (Hymenoptera, Encyrtidae) from Japan. Ent. Obozr. 1989, 68(1): 178—179. (In Russian).
- 10 Sugonjaev E S. A review of Chalcidae of the genus *Blastothrix* (Hymenoptera, Encyrtidae) in north America. Ent. Obozr. 1983, 62(3). 601—609. (In Russian).

- 11 Noyes J S. A review of the genera of Indo-Pacific Encyrtidae (Hymenoptera: Chalcidoidea). Bulletin of the British Museum (Nat. Hist.). 1984, 48(3): 131—395.

TWO NEW SPECIES OF THE GENUS *BLASTOTHRIX* MAYR FROM CHINA (HYMENOPTERA: ENCYRTIDAE)*

Shi Zhenya Si Shengli Wang Fiezhong

(Department of Plant Protection, Henan Agricultural University,
Zhengzhou China 450002)

Abstract The present paper deals with 2 new species of the genus *Blastothrix* Mayr collected from Liaoning and Yunnan Provinces China. A key to the 7 species distributed in China is given.

The type specimens are preserved in the Department of Plant Protection, Henan Agricultural University.

1. *Blastothrix orientalis* sp. nov. (fig. 1)

This new species resembles *B. erythrostetha* (Walk.), but may be distinguished from the latter by: 1. the second funicular segment longer than the first funicular segment; 2. the sixth funicular segment longer than wide; 3. the ovipositor considerably extruded.

Length of body: ♀ 1.9mm.

Holotype ♀, paratype 1 ♀, Dalian, Liaoning, May, 1989.

All are reared by Hu Xing-ping and Li Shi-zhu from adult females of *Kermes quercus* (L.).

2. *Blastothrix speciosus* sp. nov. (fig. 2)

This new species resembles *B. ericari* Sugonjaev, but may be distinguished from the latter by: 1. antennal scape 1.7 times as long as wide; 2. funicular segment longer than wide; 3. the club truncate at apex.

Length of body: ♀ 2.5mm; ♂ 1.5mm.

Holotype ♀, allotype ♂, paratypes 4 ♀ ♀, Yunnan, May, 1989.

All are reared by Hu Xing-ping and Li Shi-zhu from adult females of *Kermes punctatus* Borchsenius, *K. viridis* Borchsenius.

* Project supported by the National natural Science Foundation of China.